

ICS 71.060.30  
CCS G 11



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7746—2023

代替 GB/T 7746—2011

## 工业无水氟化氢

Anhydrous hydrogen fluoride for industrial use

2023-11-27 发布

2024-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准管理委员会 发布

## 前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 7746—2011《工业无水氟化氢》，与 GB/T 7746—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了产品分类(见 2011 年版的第 4 章)；
- b) 更改了产品的外观要求(见 5.1,2011 年版的 5.1)；
- c) 更改了产品的部分指标要求(见 5.2,2011 年版的 5.2)；
- d) 更改了氟化氢含量的计算方法(见 6.4,2011 年版的 6.5)；
- e) 更改了氟硅酸含量的测定步骤(见 6.6.4,2011 年版的 6.7.4)；
- f) 更改了二氧化硫含量试验的称样量(见 6.7.4,2011 年版的 6.8.4)；
- g) 更改了不挥发酸含量试验的称样量(见 6.8.4,2011 年版的 6.9.4)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本文件起草单位：多氟多新材料股份有限公司、浙江三美化工股份有限公司、贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司、浙江永和制冷股份有限公司、贵州川恒化工股份有限公司、贵州磷化(集团)有限责任公司、湖北宜化化工股份有限公司、宁夏盈氟金和科技有限公司、白银中天化工有限责任公司、山东华安新材料有限公司、浙江衢化氟化学有限公司、福建永晶科技股份有限公司、衢州南高峰化工股份有限公司、云南氟磷电子科技有限公司、多氟多(昆明)科技开发有限公司、浙江省化工研究院有限公司、中海油天津化工研究设计院有限公司。

本文件主要起草人：薛旭金、张东、陈维、应振洲、唐晓林、刘松林、郑春来、魏学、康文鹏、李洪国、徐华军、刘春花、程洪波、谷正彦、李永涛、郭凤鑫、叶文豪、王玉建、冯胜波、戴应强、邱祖军、高健、赵兴国、扈堪博、李庆慧、陈彩琴、刘世鹏、王学真、李赛、孟文卜、王建萍、史婉君、钟卉菲、赵美敬、李霞。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1987 年首次发布为 GB 7746—1987,1997 年第一次修订,2011 年第二次修订；

——根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,自 2017 年 3 月 23 日转为推荐性标准 GB/T 7746—2011；

——本次为第三次修订。

# 工业无水氟化氢

警告：根据 GB 12268—2012 中第 6 章的规定，本产品属于第 8 类腐蚀性物质，次要危险性为第 6 类 6.1 项毒性物质。操作时应小心谨慎！如溅到皮肤或眼睛上应立即用水冲洗，严重者应立即就医。使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

## 1 范围

本文件规定了工业无水氟化氢的要求、试验方法、检验规则、标志及随行文件、包装、运输、贮存。

本文件适用于工业无水氟化氢。

注：该产品主要作为制取电子级氢氟酸、氟化剂、氟卤烷烃、试剂氢氟酸及其他含氟产品等的原料。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 190 危险货物包装标志

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

HG/T 3696.1 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第 1 部分：标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第 2 部分：杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第 3 部分：制剂及制品的制备

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 分子式和相对分子质量

分子式：HF。

相对分子质量：20.01（按 2022 年国际相对原子质量）。

## 5 要求

5.1 外观：在低温或在一定压力下为无色透明液体。

5.2 工业无水氟化氢按本文件规定的试验方法检测应符合表 1 的规定。